# IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

pplicant

: Tse-Hsien Liao

Serial No.

: 10/722,493

: Art Unit: 3626

Filed

: 28 November 2003

: Examiner: Unknown

Title

: MAIN BOARD WITH HEALTH

INSPECTION FUNCTION AND A

HEALTH INSPECTION SYSTEM THEREWITH

### TRANSMITTAL LETTER ACCOMPANYING PRIORITY DOCUMENT

Mail Stop NO FEE Honorable Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Applicant, by the undersigned attorney, hereby submits the Priority

Document for the above-referenced patent application. The Priority Document is

Taiwan Patent Application Serial No. 091134959 having a filing date of 2

December 2002. The priority was claimed in the Declaration for Patent

Application as filed.

Please file this priority document in the file of the above-referenced patent application.

04586

PATENT TRADEMARK OFFICE

Respectfully submitted,

FOR: ROSENBERG, KLEIN & LEE

Morton J. Rosenberg

Registration No. 26,049

Dated: 3 March 2004

Suite 101 3458 Ellicott Center Drive Ellicott City, MD 21043

Tel: 410-465-6678



ول ول ول ول

# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件,係本局存檔中原申請案的副本,正確無訛,

其申請資料如下

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日: 西元 2002 年 12 月 02 日

Application Date

申 請、案 號: 091134959

Application No.

申 請 人: 技嘉科技股份有限公司

Applicant(s)

Director General







發文日期: 西元 <u>2003</u>年 <u>9</u> 月 <u>29</u> 日

Issue-Date

發文字號: 09220970310

Serial No.

गें थें विच हों विच विच हों हों हों हों हों हों हों हों हैं हैं

申請日期:	IPC分類	,
申請案號:		
		 :

<del></del>			
(以上各欄	由本局填言	發明專利說明書	
_	中文	具有健康檢視功能之主機板及其健康檢視系統	
發明名稱	英 文		
	姓 名(中文)	1. 廖哲賢	
=	姓 名 (英文)	1.	
發明人 (共1人)	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW	
	住居所 (中 文)	1. 台北縣新店市寶強路六號	
	住居所 (英 文)	1. P121040614	
	姓 名 (中文)	1. 技嘉科技股份有限公司	
	姓 名 (英文)	1.	٠,
゠	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW	
申請人(共1人)	(營業所) (中 文)		
	住居所 (營業所) (英 文)		
	代表人(中文)	1. 葉培城	
	代表人 (英文)	1.	



# 四、中文發明摘要 (發明名稱:具有健康檢視功能之主機板及其健康檢視系統)

六、英文發明摘要 (發明名稱:)



# 四、中文發明摘要 (發明名稱:具有健康檢視功能之主機板及其健康檢視系統)

# 伍、(一)、本案代表圖為:第\_\_\_ 3 \_\_\_ 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明:

- 20 主機板
- 21 中央處理器
- 23 主記憶體
- 2 5 週邊裝置連接器
- 資料傳輸線 27 顯示器 258
- 29 資料輸入器
- 31 其它功能裝置器
- 35 第一訊號接收器 359 第一訊號傳輸線
- 37 第二訊號接收器 379 第二訊號傳輸線
  - 491 體溫計

- 49 血壓計
- 495 第一訊號發射器 497 第二訊號發射器
- 499 體重計

# 六、英文發明摘要 (發明名稱:)



一、本案已向			
國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第二十四條第一項優先
		無	
		7111	
	•		
二、□主張專利法第二十	五條之一第一項係	憂先權:	,
申請案號:		Je.	
日期:	·	無	
三、主張本案係符合專利	法第二十條第一項	頁□第一款但書或	□第二款但書規定之期間
日期:			•
四、□有關微生物已寄存	於國外:		
寄存國家:		Æ.	
寄存機構:		無	
寄存日期:			·
寄存號碼:			
□有關微生物已寄存	於國內(本局所指	定之寄存機構):	•
寄存機構:	•	t:	
寄存日期:		無	·.
寄存號碼:			
□熟習該項技術者易	於獲得,不須寄存	•	
·····			

#### 五、發明說明 (1)

# [技術領域]

本發明係有關於一種健康檢視系統,尤指一種可直接利用電腦系統之主機板以進行至少一健康量測裝置之活體量測及整合分析功能的健康檢視系統。

# [ 先 前 技 術]

請參閱第1圖,係為一種傳統之血壓計,其主要係由 一主機11、顯示窗13、功能鍵15、訊號傳輸線17及氣套19 所組合而成,利用氣套19以接觸使用者之部分驅體,以以 與用者之血壓或等特定健康訊號,再將此資料 處理以成為一可傳輸之特定健康訊號,然後經由訊號傳輸 線17而將此特定健康訊號送進主機11中,並藉由其內部 線17而將此特定健康訊號送進主機11中,並藉由其內部 微處理器等裝置做進一步處理後,最後將此訊號顯示於該 顯示窗13中,以達到檢視該健康特定訊號之目的。

惟,習用之健康量測裝置卻存在有下列缺點:

1. 習用健康量測裝置依其本身之設計僅可量測其特定健





#### 五、發明說明 (2)

康訊號,一般人無法對這些特定健康訊號進行進一步之整合分析及判斷,如此即無法對使用者提供一種全面且整體性之健康指數訊息;

- 2. 習用健康量測裝置皆設有主機及顯示窗,而這些主機及顯示窗受限於裝置本身輕便小巧之設計理念,因此其可運算之功能及能顯示之畫面皆相對有所被限制,對使用者之功能選擇或檢視量測數據上有其不方便性:
- 3. 習用健康量測裝置並無法儲存太多之訊號資料,因此並無法長期追蹤及檢視使用者之身體健康變化,其每次或短時間內量測出來之特定健康訊號有失客觀準確性;及
- 4. 習用健康量測裝置受限於其較小之功能運算能力,因此並無法同時對多個不同之健康量測裝置或不同使用者進行健康量測資料之處理。

# 「發明內容〕

因此,如何針對上述習用健康檢視系統之缺憾,提供一種新穎且有效之改良裝置,以有效提升其功能方便性及人性化,此即為本發明之發明重點。爰是

本發明之主要目的,在於提供一種健康檢視系統,其可直接利用一電腦系統而連接至少一個健康量測裝置,利用電腦系統本身之快速運算功能、大記憶體容量及大尺寸顯示畫面,藉此以達到可整合各種健康量測裝置之方便性





#### 五、發明說明 (3)

及人性化功效。

本發明之次要目的,在於提供一種健康檢視系統,可同時對不同身份之使用者進行特定健康訊號資料之搜身及分析,藉此以達到可擴大健康量測裝置之使用範圍功效。

本發明之又一目的,在於提供一種健康檢視系統,可同時處理各種不同健康量測裝置所輸入之特定健康訊號,藉此以達到可綜合判斷及分析使用者整體健康指數之功效

本發明之又一目的,在於提供一種健康檢視系統,可 隨時將使用者之健康量測結果藉由網路傳輸給特定工作站 ,例如家庭醫生,藉此以達到可隨時且長期提供健康資料 給遠方的醫生,而有效降低意外發生之可能性者。

本發明之又一目的,在於提供一種具健康檢視功能之 主機板,以遂行上述之目的及功效。





#### 五、發明說明 (4)

經由該主機板之整合分析後而將該特定訊號選擇儲存於該(主記憶體、樣本資料器及其組合式之其中之一內者

# [實施方式]

茲為使 貴審查委員對本發明之結構特徵及所達成之 功效有更進一步之瞭解與認識,謹佐以較佳之實施例圖及 配合詳細之說明,說明如後:

首先,請參閱第2圖,係為本發明一較佳實施例之使 用狀態示意圖;如圖所示,本發明主要係可應用於一現有 之電腦系統中,利用電腦系統具有之主機板20以作為接收





# 五、發明說明 (5)

至少一個健康量測裝置39所傳進來之特定健康訊號而予以 運算之處理中心,該主機板20內除了一般之中央處理器( CPU)21、主記憶體23、週邊裝置連接器25外,尚設有一其 它功能裝置31、第一訊號接收器35及第二訊號接收器37, 在此實施例中,第一訊號接收器35係為一無線接收器,而 第二訊號接收器37係為一有線接收器。

至少一健康量測裝置39、392、399,例如在本實施例中所示之血壓計,其僅需一般如市售產品之氣套(19),在其內部設有一具有健康量測資料初步處理功能之簡易功能處理器394,例如可將測量所得之健康量測資料轉為一可適合無線傳輸或有線傳輸之特定頻率健康訊號、或者將量設資料加密處理,及至少一相對應之訊號發射器,例如第一訊號發射器(無線發射器)395或第二訊號發射器(有線發射器)397,其中無線發射器395可藉由一無線傳輸線359與主機板20上的無線接收器35連接,而有線發射器397則經由一有線傳輸線379與主機板20上之有線接收器37電性連接。

當可觸接於一活體使用者之血壓計39、391或399量測到一健康量測資料時,透過其簡易功能處理器394之資料初步簡單處理,再透過無線發射器395之發射功能,將特定健康訊號經由無線傳輸訊號359及無線接收器35而傳至主機板20內,或透過有線發射器397、有線傳輸線379及有線接收器37之傳輸線路,又經過主機板20內中央處理器21及其它功能裝置31之運算或控制,致使該被處理運算過後





#### 五、發明說明 (6)

之特定健康訊號資料可儲存於主記憶體23內,或經由週邊裝置連接器25或資料傳輸線258 而將其結果顯示於較大顯示尺寸之顯示器27上,如此不僅方便使用者審視其量測結果內容,又可以借助運算功能更強大之電腦系統,以達到長期可追蹤之健康保健目的。

當然,該電腦系統之主機板20亦可藉由週邊裝置連接器25或資料傳輸線258 而連接一資料輸入器29,例如鍵盤,其可輸入一特定搭配資料,如使用者之身份資料等,如使用者之身份資料等,如使用。 以便可將已審視或量測之特定健康訊號分門別類的可接。 視或儲存,而本發明即可只需一個主機板20同時即可接受不同血壓計或使用者39、391、397之健康量測動作功能。 另外,血壓計39還是可具有較小顯示結果之顯示窗或其它功能鍵398,而該功能鍵398亦可具有輸入身份資料之功能。

再者,請參閱第3圖,係為本發明另一實施例之使用 狀態示意圖;在此實施例中,主機板20還是可接收至重 個之健康量測裝置,例如血壓計49、體溫計491、體 199、或體脂計、身高計、血糖測定儀、心電圖與等 3個,可一個健康量測裝置49、491、499皆可藉由其設計之 499、491、499皆可藉由其設計之 線發射器495或有線發射器497,而可將各特定健康訊 整至該主機板20中,如此即可透過電腦系統主機板20 大運算功能而對使用者做一全身綜合之健康指數判斷 不會如習用裝置般只能針對一項健康量測項目做檢視 此,對使用者之健康量測更具有全面性、方便性、準確性





#### 五、發明說明 (7)

且人性化之功能。

另外,請參閱第4圖,係為本發明主機板之功能構造 圖,在此實施例之主機板20中,其除了一般主 機板經常設有之中央處理器21、主記憶體23、第一訊號接 收器(無線接收器)35、第二訊號接收器 (有線接收器)37 及週邊裝置連接器25外,其主要還設有一其它功能裝置31 。該其它功能裝置31主要係包括有一訊號處理器311,其 可接收來自於有線接收器35或無線接收器37所傳來之特定 健康訊號,並在此做訊號之初步處理,例如可將輸入訊號 轉換為數位訊號等。

而若同時間所輸入之特定健康訊號包括有複數個不同組別、或中央處理器21正在執行其它程式時,則可將尚需等待處理之輸入訊號先儲存於一暫存器312 中。又,如果所輸入之健康量測訊號具有保密設定,或者是需要辨識身份功能者,則還可透過一解碼器316以進行解密動作。

又,所輸入且處理過之特定健康訊號則將與一存在於 比較器318 中所事先預先設定之一預設健康數值做比較, 若所量測到之特定健康訊號超過某一預設健康數值時,則 將可透過一為聲響警示器3131或燈號警示器3135之警示器 313 以發出聲響或燈號,來警告使用者是否需要注意何者 健康項目。

由於,本發明中係可同時接收不同健康量測裝置之量測訊號,或者是不同使用者之各項特定健康訊號,其所得之數據資料龐大,而且又需兼顧長期儲存以供追蹤檢視,





#### 五、發明說明 (8)

因此需要搭配記憶體容量比較大的資料儲存裝置,而電腦系統之主記憶體23即為一較佳之選擇。

又,健康量測資料可能會因為使用者之身體狀況或量測時間點而有所差異,因此,長時間的追蹤調查或各時間點之量測值皆需要一參考樣本資料以供比較會比較客觀,因此在本發明中,亦可在主機板20內設有一可存放各樣本參考資料之樣本資料器317。而在另一實施例中,使用者之健康量測訊號或預設健康數值亦可儲存於該樣本資料器317內。

又,為了提供使用者在檢視健康量測訊號時有較佳之收視畫面或提示功能,因此所有輸入或儲存之健康量測訊號皆可透過一圖表處理器314之處理,而達到顯示畫面人性化且易於操作之目的。

又,為了可將使用者之特定健康訊號即時監看或提供遠方端之醫護人員參考,因此可透過主機板20之週邊裝置連接器25或網路傳輸器319,藉由一網路455而可將該訊號資料傳輸至一如醫院、安養院、醫療站之特定工作站45。

最後,請參閱第5圖,係為本發明健康檢視系統之操作流程圖;如圖所示,同時參閱第3圖,本發明主機板在操作時,可包括有下列步驟

步驟501,主機板20 可隨時監視是否有特定健康訊號藉由無線接收器35或有線接收器37輸入,若無,繼續等待;若有,則至步驟502;

步驟502, 訊號處理器311將對所輸入訊號進行初步之處





#### 五、發明說明 (9)

理;

- 步驟503, 訊號處理器311判斷是否為單筆資料,若否, 則將等待處理之輸入資料先儲存於一暫存器312 中, 如步驟513;若是,則將進行步驟504;
- 步驟504,解碼器316或資料輸入器(29)可判斷特定健康訊號係屬於哪一位活體使用者,若是使用者A,進行
- 步驟505;若否,則繼續判斷是否為使用者B,若是,則進行步驟505;若還是否,則持續判斷或辨識使用者之身份,若還是沒有規檔者,則即歸劃為其它使用者,步驟524;
- 步驟505 ,根據使用者之身份或所傳入特定健康訊號有加密處理時,由解碼器316進行解碼動作;
- 步驟506,判斷是否需要由圖表處理器314進行所輸入資料之圖表化處理,且根據所選擇輸入之訊息,以在顯示器(27)中顯示出相對應之量測結果,如步驟507;
- 步驟508 ,詢問是否要與先前已儲存之特定健康訊號, 或其它不同之特定健康訊號做綜合性或長期性之整合 分析,若是,繼續進行步驟509 ;若否,則進行步驟 601;
- 步驟509 ,根據所選擇之項目於顯示器(27)中顯示出其結果;
- 步驟601,經由一比較器318之比較而得知特定健康訊號是否有超過一事先設定之預設健康數值,若是,則藉由警示器313發出警告訊息以警告使用者,如步驟611





#### 五、發明說明 (10)

;若否,則繼續進行步驟602;

步驟602 ,詢問是否要將此次之特定健康訊號等資料依照使用者之不同或特定健康訊號之不同而予以在相對應之檔案中儲存,若是,則繼續進行步驟603 ;若否,則可執行步驟604;

步驟603 ,此次之特定健康訊號等資料儲存於主記憶體23或樣本資料器317中;

步驟604 ,詢問是否要將資料傳遞給遠方端之特定工作 站45 ,以供醫療人員參考解讀,若是,則繼續執行步 驟605;若否,則可以結束此操作;及

步驟605,將特定健康訊號等資料透過網路傳輸器319、 週邊裝置連接器25、或網路455 而傳給一特定工作站 45。

當然,雖然在上述實施例中,皆是以電腦系統之主機板為述說範例,惟,該主機板亦可有效應用於個人電腦、筆記型電腦、個人數位助理裝置、或行動電話中。

綜上所述,本發明係有關於一種健康檢視系統,尤指 一種可直接利用電腦系統之主機板以進行至少一健康量測 裝置之活體量測及整合分析功能的健康檢視系統。故本發 明實為一具有新穎性、進步性及可供產業利用者,應符合 我國專利法所規定之專利申請要件無疑,爰依法提出發明 專利申請,新 釣局早日賜准專利,至感為禱。

惟以上所述者,僅為本發明之一較佳實施例而已,並 非用來限定本發明實施之範圍,舉凡依本發明申請專利範





# 五、發明說明 (11)

圍所述之形狀、構造、特徵及精神所為之均等變化與修飾,均應包括於本發明之申請專利範圍內。

# 圖號簡單說明:

III 300 1	H1 1 20 14	
1 1	主機	13 顯示窗
1 5	功能鍵	17 訊號傳輸線
1 9	氣 套	20 主機板
2 1	中央處理器	23 主記憶體
25	週邊裝置連接器	258 資料傳輸線
27	顯 示 器	29 資料輸入器
3 1	其它功能裝置	311 訊號處理器
312	暫 存 器	313 警示器
3131	聲響警示器	3135 燈號警示器
314	圖表處理器	316 解碼器
317	樣本資料器	318 比較器
319	網路傳輸器	35 第一訊號接收器
359	第一訊號傳輸線	37 第二訊號接收器
379	第二訊號傳輸線	39 健康量測裝置
392	健康量測裝置	394 簡易功能處理器
395	第一訊號發射器	397 第二訊號發射器
398	功能鍵及顯示窗	399 健康量測裝置
45	特定工作站。	455 網路
4 9	血壓計	491 體溫計
495	第一訊號發射器	497 第二訊號發射器
499	體重計	•





#### 圖式簡單說明

第1圖:係習用血壓量測裝置之構造示意圖;

第2圖:係本發明一較佳實施例之使用狀態示意圖;

第3圖:係本發明另一實施例之使用狀態示意圖;

第4圖:係本發明主機板之功能構造示意圖;及

第5圖:係本發明健康檢視系統之操作流程圖。



- 1 · 一種健康檢視系統,其主要構造係包括有:
  - 一主機板,其內設有一中央處理器,該中央處理器可電性連接有至少一訊號接收器、週邊裝置連接器、主記憶體、訊號處理器、暫存器、比較器、解碼出意。 、樣本資料器、圖表處理器及警示器與一顯示器 資料傳輸線而可將該週邊裝置連接器與一顯示器及 一資料輸入器連接;及

- 2 ·如申請專利範圍第1項所述之健康檢視系統,其中該 資料輸入器係可用以輸入該活體之身份資料,致使每 一次量測之特定健康訊號可儲存於該主記憶體、樣本 資料器及其組合式之其中之一的相對應一特定檔案內 者。
- 3 ·如申請專利範圍第1項所述之健康檢視系統,其中該健康量測裝置係可選擇為一血壓計、體溫計、體脂計、體重計、身高計、血糖測定儀、心電圖量測計及其組合式之其中之一者。
- 4 · 一種健康檢視系統,其主要構造係包括有:





- 一主機板,其內設有一中央處理器,該中央處理器可 電性連接有至少一訊號接收器、週邊裝置連接器、 主記憶體及其它功能裝置,並可藉由一資料傳輸線 而可將該週邊裝置連接器與一顯示器連接;及
- 至少一健康量測裝置,可用以量測一活體之一特定健康訊號,其內設有一功能處理器及至少一訊號發射器,該訊號發射器可藉由一相對應之訊號傳輸線而將該特定健康訊號傳輸至該主機板之訊號接收器。
- 5 · 如申請專利範圍第 4 項所述之健康檢視系統,其中該主機板之其它功能裝置係可選擇為一訊號處理器、暫存器、警示器、圖表處理器、解碼器、樣本資料器、比較器、網路傳輸器及其組合式之其中之一者。
- 6 · 如申請專利範圍第5項所述之健康檢視系統,其中該 解碼器係可用以判斷該量測活體之身份資料者。
- 7·如申請專利範圍第4項所述之健康檢視系統,其中該 主機板之訊號接收器係可選擇為一有線訊號接收器、 無線訊號接收器及其組合式之其中之一者。
- 8 · 如申請專利範圍第 4 項所述之健康檢視系統,其中該健康量測裝置係可選擇為一血壓計、體溫計、體脂計、體重計、身高計、血糖測定儀、心電圖量測計及其組合式之其中之一者。
- 9 · 如申請專利範圍第5項所述之健康檢視系統,其中該警示器係可選擇為一聲響警示器、燈號警示器及其組合式之其中之一者。





- 10·如申請專利範圍第4項所述之健康檢視系統,尚可包括有一資料輸入器,其可藉由一資料傳輸線而可與主機板之週邊裝置連接器連接。
- 11·如申請專利範圍第4項所述之健康檢視系統,其中該 主機板係可選擇運用於一個人電腦、筆記型電腦、個 人數位助理裝置、行動電話及其組合式之其中之一者
- 12·如申請專利範圍第4項所述之健康檢視系統,其中該 健康量測裝置之訊號傳輸線係可選擇為一有線、無線 及其組合式之其中之一者。
- 13·如申請專利範圍第5項所述之健康檢視系統,其中該網路傳輸器係可用以將該特定健康訊號藉由一網路而傳輸至一特定工作站者。
- 15·如申請專利範圍第14項所述之主機板,尚包括有一可 用以將該特定健康訊號予以圖表化之圖表處理器。





- 16·如申請專利範圍第14項所述之主機板,其中該週邊裝置連接器尚可藉由一資料傳輸線而連接一資料輸入器,而該資料器可用以輸入該活體之身份資料者。
- 17·如申請專利範圍第14項所述之主機板,尚包括有一可辨識該健康量測裝置之身份資料的解碼器。
- 18·如申請專利範圍第14項所述之主機板,尚包括有一可用以暫時儲存該訊號傳輸器所傳輸進來訊號資料的暫存器。
- 19·如申請專利範圍第14項所述之主機板,尚包括有一可儲存至少一健康樣本參考資料之樣本資料器。
- 20·如申請專利範圍第14項所述之主機板,其中該比較器內尚可設有一預設健康數值。
- 21·如申請專利範圍第14項所述之主機板,其中該警示器 係可選擇為一聲響警示器、燈號警示器及其組合式之 其中之一者。
- 22·如申請專利範圍第14項所述之主機板,尚包括有一可將該特定健康訊號傳輸至一特定工作站之網路傳輸器
- 23·如申請專利範圍第14項所述之主機板,其中該健康量 測裝置係可選擇為一血壓計、體溫計、體脂計、體重 計、身高計、血糖測定儀、心電圖量測計及其組合式 之其中之一者。
- 24·如申請專利範圍第14項所述之主機板,其中該主機板 係可選擇運用於一個人電腦、筆記型電腦、個人數位





助理裝置、行動電話及其組合式之其中之一者。

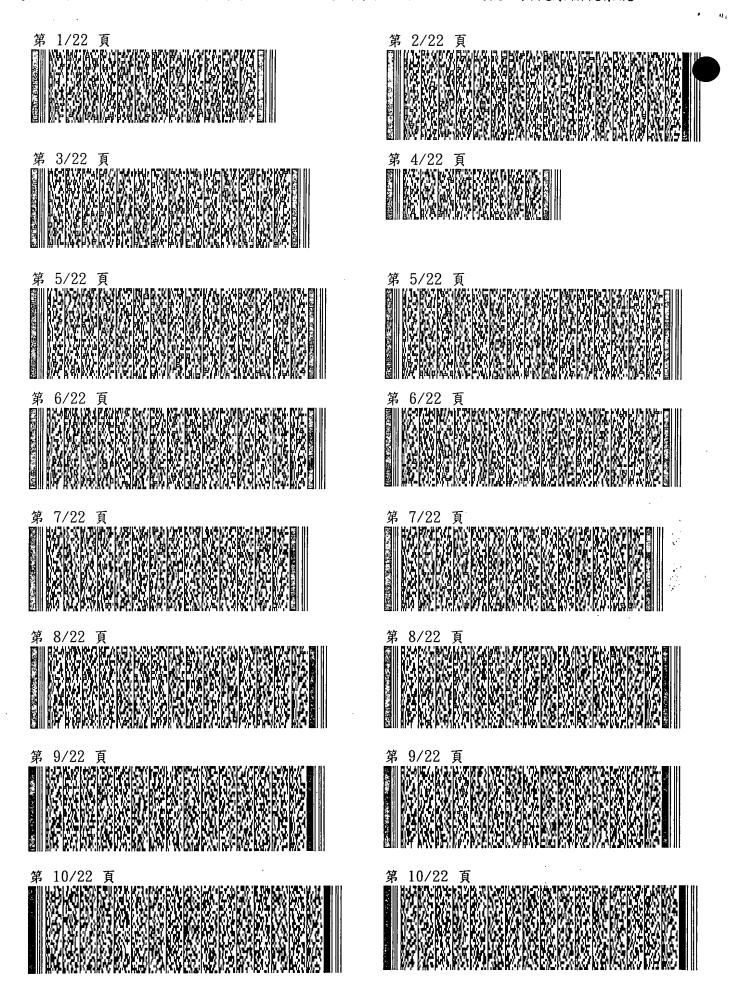
- 25 · 一種具健康檢視功能之主機板,其係包括有一中央處理器,及分別與該中央處理器電性連接之至少一訊號接收器、週邊裝置連接器、主記憶體及其它功能裝置,而其中該其它功能裝置係包括有:
  - 一訊號處理器,可用以處理該週邊裝置連接器所傳輸 進來的至少一健康量測裝置所量測一活體而得之特 定健康訊號;
  - 一暫存器,可暫時儲存該週邊裝置連接器所傳輸進來之特定健康訊號;
  - 一解碼器,可用以處理該特定健康訊之解密功能;
  - 一圖表處理器,可用以將該特定健康訊號予以圖表化;
  - 一樣本資料器,可用以儲存至少一健康樣本參考資料;
  - 一比較器,可用以比較該特定健康訊號及一事先設定之預設健康數值之大小;
  - 一警示器,可用以表現出一警告訊號;及
  - 一網路傳輸器,可用以將該特定健康訊號藉由一網路而傳輸至一特定工作站者。
- 26·如申請專利範圍第25項所述之主機板,其中該警示器 係可選擇為一聲響警示器、燈號警示器及其組合式之 其中之一者。
- 27 · 如申請專利範圍第25項所述之主機板,其中該健康量



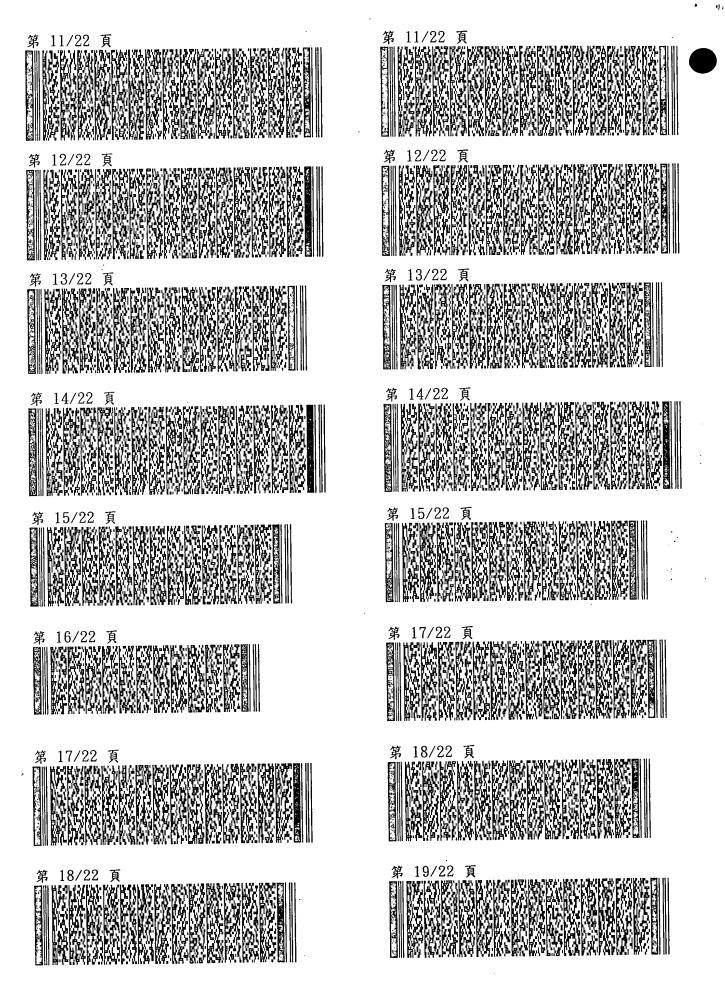


測裝置係可選擇為一血壓計、體溫計、體脂計、體重計、身高計、血糖測定儀、心電圖量測計及其組合式之其中之一者。





Liver of the Contract of Contract





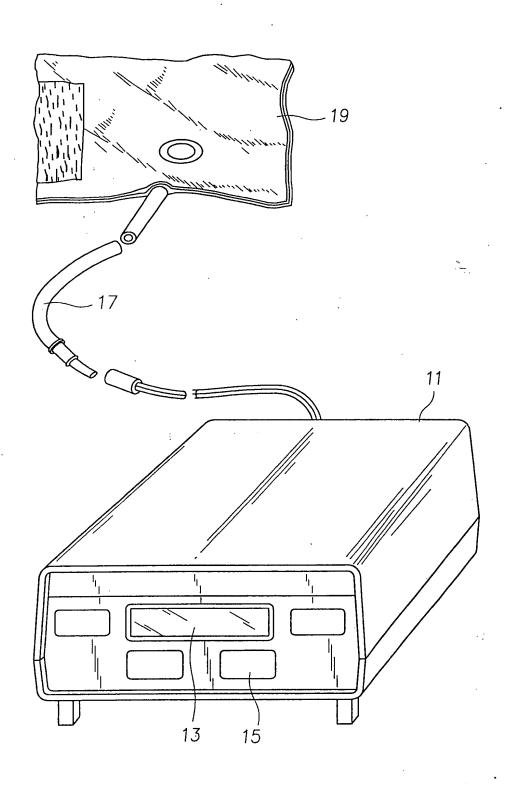




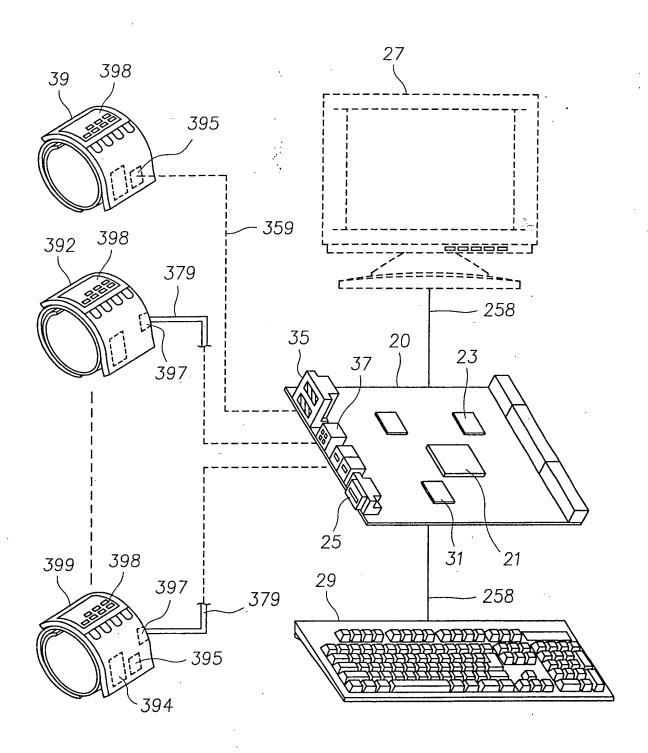




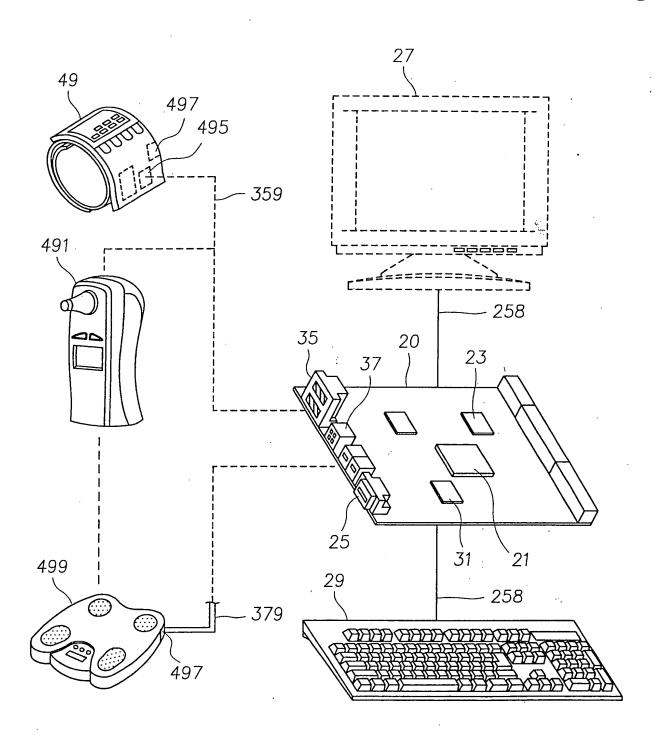




第1圖 (習知構造)



第2圖



第3圖

